

簡易栄養調査法の信憑性について
—カルシウム・リン・鉄—
門倉 芳枝 (日本女大)

【目的】これまで本研究室では、簡易栄養調査法を考案し、その信憑性を検討して来た。簡易栄養調査法により求めたたんぱく質、脂質では、目安法より求めたもの、また、作成献立より算出したものより信憑性は高かった。そこで、この度は、無機成分の中でカルシウム、リン、鉄について検討することとした。

【方法】簡易栄養調査法、目安法による栄養調査法は、これまで通りの方法によった。作成献立に基づき調理したものを標本とし、一皿単位に調理前・調理後の各成分を定量し、この定量値と食品成分表より求めた計算値と併せ検討した。カルシウムは過マンガン酸カリウム容量法、リンはバナドモリブデン酸吸光光度法、鉄はオルトフェナントロリン吸光光度法を適用した。試料は、一皿ごとに採取し凍結乾燥後、粉碎、粉末にしたものを灰化、1%塩酸で抽出して定量に供した。

【結果】①調理前試料のCa・P・Feの定量値と、作成献立の各値を比較すると、Ca・Pでは一部異なる値があるが、ほぼ近似した値を得た。Feについてはほぼ一致していた。②調理前試料の一日分の定量値を100とすると、作成献立のCaは108%、P 109%、Fe 107%といずれも計算値の方が高かった。同様に、簡易栄養調査法より求めた計算値は、Ca 110%、P 103%、Fe 118%となりいずれも計算値の方が高い値を示した。③目安重量法より求めた計算値と比較すると、Ca 99%、P 101%、Fe 96%となり定量値より計算値の方が低値となった。④簡易栄養調査法における料理材料の重量を再検討した結果、Caで101%、Pで99%、Feで96%となってよい成績が得られた。